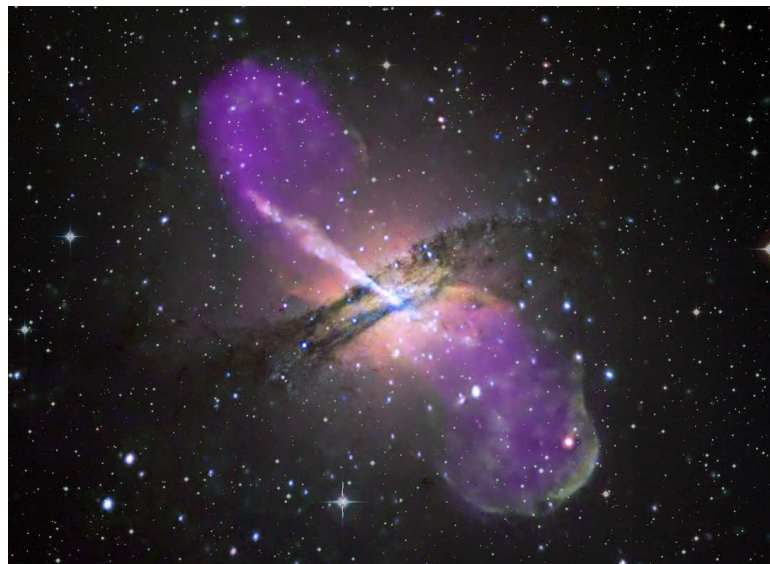

SEMINARANKÜNDIGUNG

Astrophysikalisches Seminar

Sommersemester 2009

Strahlungsprozesse in der Physik und Astronomie



- LV-Kennziffer:** 3251 L 201
Zeit: Dienstags 16.00 Uhr c.t., 2 SWS
Beginn: **Vorbesprechung am 14.4.2009**
Ort: Raum EW 114, Eugene-Wiegner-Gebäude (TU), Hardenbergstr. 36
Zielgruppe: Studierende der Physik, Mathematik, Chemie, o.ä. im Hauptstudium
Voraussetzungen: Vorlesung "Grundlagen der Astronomie und Astrophysik", Besuch der Praktika und/oder weiterführender Vorlesungen wünschenswert
Literatur: *Radiative Processes in Astrophysics* (Rybicki & Lightman), *Classical Electrodynamics* (Jackson), *High-Energy Astrophysics* (Longair)

THEMENGEBIETE

Strahlungstransport, grundlegende Theorie von Strahlungsfeldern, Strahlung von bewegten Ladungen, Strahlung von relativistischen Teilchen, Bremsstrahlung, Synchrotron-Strahlung, Compton- und Invers-Compton-Streuung, Propagation von Strahlung durch Plasmen, Strahlungsübergänge in Atomen und Molekülen, Kosmische Strahlung, Wechselwirkung von Kosmischer Strahlung mit Materie, Gravitationsstrahlung